Aus der Dermatologischen Klinik der Staatlichen Akademie
für praktische Medizin in Danzig
Direktor: Professor Dr. Nast.

Ueber Granulome nach Blutegelbehandlung

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DES DOKTORGRADES
IN DER GESAMTEN MEDIZIN
DER HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER PHILIPPS-UNIVERSITÄT ZU MARBURG

vorgelegt von

HERBERT GUT
Assistenzarzt aus Mainz.

Marburg 1938
Buchdruckerei Hermann Bauer.

Angenommen von der Medizinischen Fakultät
der Universität Marburg am 30. Mai 1938.

Referent: Prof. Dr. Ruete.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinem Vater

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555610_0051

Die weitverbreitete Blutegelbehandlung der alten Aerzte ist bekannt. Die damaligen Vorstellungen vom Krankheitsgeschehen und seinen Ablauf bildeten zweifellos einen so begünstigenden Umstand für die Indikation dieser Behandlung, daß sie sicherlich bis zu weitgehender Uebertreibung gesteigert wurde. Durch diese Uebertreibungen, aber auch durch das Aufkommen der Anti- und Asepsis, sowie der Bakterienaera, kam die Blutegelbehandlung so in Mißkredit, daß die offizielle Medizin sie im Laufe der Zeit fast vollständig verließ. Diesen von Bottenberg angeführten Gründen kann man sich nicht verschließen. Erst unsere modernste Zeit brachte mit ihrem Suchen nach neuen Wegen auch in der Heilkunde hier wieder einen Umschwung und versucht, unterstützt durch Befürwortung erfahrener und bekannter Kliniker wie zum Beispiel Klapp, Morawitz und Anderen, der Blutegelbehandlung bei geeigneter Indikation ihren alten Platz zurückzuerobern. Gerade die Ablehnung ihrer kritiklosen Anwendung kann die Bedeutung einer altbewährten Methode fördern und ihr den verdienten Platz in der modernen Therapie sichern. Es ist das Verdienst Bottenbergs, hier in klaren Worten den Weg zu eindeutiger Indikation gewiesen zu haben. Sie ergibt sich aus ihren in eine allgemeine und eine örtliche Komponente getrennten Wirkungen. Im Vordergrunde steht nach B. berechtigterweise zweifellos die örtliche Wirkung. Von den allgemeinen Wirkungen sind wohl die deplethorische, blutreinigende, aufsaugende und entzündungshemmende als bekannt vorauszusetzen. Von den örtlichen ist neben der bekannten gerinnungshemmenden und gefäßkrampflösenden am interessantesten die lymphstrombeschleunigende und vor allem die immunisierende Wirkung. Bottenberg gibt, indem er Arbeiten von Ledoux, Bosc und Delézenne zitiert, an, daß das an sich nicht antiseptische Hirudin

die phagocytäre Kraft der Leukocyten steigert. Bei Hirudinisierung von Hunden überstanden diese Staphylokokken- und Kolibazillen-infektionen, die sonst tötlich verlaufen wären. Diese Seite der Blutegelbehandlung ist aber wissenschaftlich noch nicht ganz geklärt. Nicht unwesentlich beteiligt daran scheinen, nach Bottenberg, die Blutegelmundbazillen, welche der Subtilisgruppe angehören und symbiotisch auf allen Blutegeln leben. Jedenfalls werden Staphylokokken bei ihrer Anwesenheit in ihrem Wachstum in vitro deutlich gehemmt. Im Ganzen gesehen widerspräche eine solche Wirkung der Annahme eines Zusammenhangs in unserem Falle mit der tuberkulo-toxischen Samenstrangentzündung und dem Auftreten der Granulome, wie später beschrieben. Aus allem angegebenen Stoff erhellt die Indikation der Blutegelbehandlung bei Entzündungsvorgängen, allen Krankheitserscheinungen nicht entzündlicher Natur, die mit aktiver Anschoppung und passiver Stauung einhergehen, Krankheitszuständen mit spastischen Erscheinungen, als Prophylakticum gegen Thrombosen und Embolien.

Ueber diese angegebenen Gebiete hinaus ist wohl kaum eine erfolgreiche Wirkung anzunehmen. Kontraindikation besteht bei Blutern und bei Leuten, die mit Quecksilber behandelt werden, da Hirudin die akut tödliche Dosis des Hg bedeutend vermindert. (Nach Arbeiten von Sievert, Prussak und Kohan, zitiert bei Bottenberg). Gerade wenn die Heilkunde sich eines solch altehrwürdigen, vielerprobten, erfolgreichen Heilmittels mit der modernen Indikation bedienen will, wird sie auch die eventuell schwerer wiegenden Entschädigungen entsprechend werten müssen, um eine wohlbegründete, theoretisch und praktisch erprobte, vernunftgemäß angewandte Methode nicht erneut zu diskreditieren. Das bei der Einstellung der alten Aerzte verständliche, meist bedingungslose Schwören auf ihre Methode brachte es sicher mit sich, daß keinerlei durch Blutegelbehandlung gesetzte Schädigungen irgendwelcher Art in der alten Literatur beschrieben sind. Die moderne Blutegelbehandlung unserer Zeit hat vielleicht noch nicht das genügende Material für die Beobachtung irgendwelcher Schäden oder Veränderungen nach ihrer Anwendung gehabt, so daß über diese Dinge,

abgesehen von einigen beobachteten flüchtigen, unwesentlichen Reaktionen, kaum etwas im Schrifttum zu finden ist. Zweifellos wird in den allermeisten Fällen auch garnicht darauf geachtet werden, da ja irgendwelche unmittelbar gefahrbringenden Veränderungen sicherlich nicht vorkommen. Es dürfte interessant sein über einen Fall zu hören, der in der Danziger Hautklinik zur Beobachtung kam und bei dem nach Blutegelbehandlung an den Bißstellen Granulome auftraten.

35jähriger Mann, Jude, in leidlichem Allgemeinzustand. Nie ernstlich krank gewesen. Im März 1936 wegen einer tuberkulotoxischen Samenstrangentzündung in Behandlung gewesen. Es konnte damals kein Anhalt für einen tuberkulösen Prozeß der Lungen gefunden werden. Im November 1936 erkrankte er an rechtsseitiger Unterlappenpneumonie, Pleuritis exsudativa rechts, kompliziert durch interkurrent auftretende Nephritis, Nebenhöhlenentzündung und Myocarditis. Neben den üblichen anderen Behandlungsmethoden wurden auch zweimal je 2 Blutegel an der rechten Brustseite angesetzt, um die Pneumonie und die Pleuritis zu beeinflussen. Mehrere Wochen nach Entlassung aus klinischer Behandlung, die im Januar 1937 beendet war, bemerkte der Patient an den Stellen, wo die Blutegel angesetzt worden waren, pigmentierte Flecke. Gleichzeitig bestanden an diesen Stellen, sowie auf dem rechten Oberarm, stark juckende Quaddeln, die an der rechten Brustseite ebenfalls an die Bißstellen der Blutegel lokalisiert waren und etwa 2 cm über deren Rand herausragten, nicht konfluierten. Allmählich entwickelten sich dort kleine Geschwülstchen. Die urtikarielle Schwellung bildete sich vollkommen zurück.

Bei Betrachtung imponieren die Geschwülstchen als bräunlichrote weiche Tumoren, von etwa Pfenniggröße. Sie sind deutlich flachbucklig-prominent und an die Blutegelbißstellen lokalisiert. Der Rand zeigt Andeutung entzündlicher Rötung. Zwischen den 4 kleinen Tumoren ist die Haut von normaler Beschaffenheit. Insbesondere ist keine Quaddelbildung zu bemerken. Die Tumoren sind nicht besonders druckschmerzhaft und zeigen keine Exulzeration. Sie sind gegen die Umgebung scharf abgesetzte, von Epidermis überzogene, nicht gestielte Geschwülste, die das Hautniveau zentimeterhoch überragen. Von hypertrophischen Narben unterscheiden sie sich durch ihren klinischen Geschwulstcharakter. Der am weitesten medial sitzende Tumor wurde ins gesunde Gewebe hinein excidiert. Die anderen Tumoren wurden mit Kaltkaustik unvollständig entfernt. Der excidierte Tumor wurde mit dem Messer schichtweise bis in die subcutis abgetragen. Er recidivierte nicht

und es traten an seiner Stelle auch keine Quaddeln mehr auf. An den mit Kaltkaustik entfernten Geschwülstchen bildeten sich ab und zu noch urtikarielle Herde. Eine am 19. August 1937 stattgehabte Nachuntersuchung ergab eine Recidivierung bezw. Weiterwucherung der mit Kaltkaustik behandelten Tumoren. Gleichzeitig bestand an diesen Stellen wiederum eine deutliche urtikarielle Reaktion.

Histologisch handelt es sich um eine Entzündung in Form teils haufenförmiger, teils streifenförmiger und dann sehr häufig perivaskulärer zum Teil recht umfänglicher unspezifischer entzündlicher Infiltration. Die Haut des im ganzen knötchenförmigen Herdes abgeflacht, papillenarm und das Stratum basillare der Epidermins hyperpigmentiert. Die Infiltrate bestehen aus gewucherten Fibroblasten, Lymphocyten und oxyphil gekörnten Leukocyten. Stellenweise finden sich auch plasmareiche, mehrkernige Riesenzellen vor mit chromatinarmen Kernen und bläulich angefärbtem Plasma. Mit Langhans'schen Riesenzellen weisen diese Riesenzellen keinerlei Aehnlichkeit auf. Bei Betrachtung der tieferen Schichten zeigen sich deutlich an manchen Stellen Uebergänge von Entzündung in junges Bindegewebe, das wellenförmig angeordnet erscheint. Besonders auffälligen Gefäßreichtum weist das Gewebe nicht auf.

Wenn man die Anatomie der Geschwulst überblickt, geht man wohl kaum fehl, sie auf eine chronische entzündliche Reizung zurückzuführen. Der Tumor charakterisiert sich dadurch, daß dem oberflächlichen Granulationsgewebe ein elastinfreies Bindegewebe nachfolgt, ganz deutlich als ein Gewebe, welches ähnlichen Momenten seine Entstehung verdankt, wie Granulationen. Die Geschwulst schloß sich an eine sekundäre Wundheilung an, es kommt nach einer doch keineswegs besonders umfangreichen Excision zu keinem Recidiv, es tritt junges Bindegewebe auf, es zeigt sich Riesenzellbildung, außerdem findet man Plasmazellen und Rundzellen, also durchweg Symptome, welche zur unbedingten Annahme eines Granuloms berechtigen.

Ehe ich nun irgendwelche Schlüsse bezgl. der Aetiologie oder hinsichtlich der Weiterentwicklung dieser Tumoren ziehe, möchte ich ganz allgemein die in der Literatur angegebenen Fälle ähnlicher

Art an dieser Stelle aufzählen bezw. die nach Blutegelbehandlung bisher beobachteten Veränderungen der Haut kurz umreißen.

So beschreibt der Italiener Casazza Beobachtungen über eine Gruppe ungewöhnlicher Fälle aus der Geschwulstlehre der Haut und schildert unter anderem als Folge einer Blutegelbehandlung:

Bei einer 72jährigen Frau traten 1 Jahr nach der zu kleinen Narben führenden Applikation von Blutegeln in der regio epigastrica vor jetzt 13 Jahren dort kleine, rötliche Erhebungen auf. 4 Monate später Entwicklung eines hart-elastischen, gestielten Tumors, umgeben von kleinen Geschwülstchen. Jetzt findet sich dort ein grob viereckiger plaque von 20:22 cm Seitenfläche mit stark gewulsteter Oberfläche und einer taubeneigroßen, gestielten Geschwulst. Davon Seitenzweige ausgehend, die auch aus kleinen Tumoren bestehen.

Histologisch handelt es sich um die seltene von Darier als dermatofibrome progressif récidivant, von Hoffmann als knollentreibenes Fibrosarkom der Haut bezeichnete Geschwulst. C. kennt etwa 50 dieser Fälle, aber nur diesen nach Blutegelbehandlung! Ueber die Histologie dieser Art von Geschwülsten findet sich eine ausführliche Arbeit von Hoffmann in der Dermatol. Zeitschrift.

Ebenso wird im Zentralblatt für Haut und Geschlechtskrankheiten Bd. 42 erwähnt, daß nach Blutegeln sich kleine, isolierte, rötliche Erhebungen bildeten, aus denen sich nach ca. 4 Monaten ein harter elastischer, gestielter Tumor entwickelte (Darier, Hoffmann?).

Kerl beschreibt an Bißstellen von Blutegeln entzündliche Herde, die nach 6 Wochen starkes Jucken verursachen. Es handelt sich um münzengroße, blaurote Herde, die scheinbar in den oberen Cutisschichten gelegen und oberflächlich verrucös waren.

Léopold beschreibt eine Urtikaria nach Blutegelbehandlung und erklärt sie mit Erregung des Gefäßsystems nach Reizung eines Neryenplexus. Er weist kurz auf die allergischen Reaktionen hin.

In der Med. Welt vom Juni 1936 wird als Nachwirkung einer Blutegelapplikation bei Thrombose des Oberschenkels und Unterschenkels nach Pneumonie das Vorkommen von mit grünlichem Serum gefüllten Blasen an den Bißstellen beschrieben, die teils

platzten, teils eintrockneten. Bottenberg gibt als Erklärung dafür einmal die Möglichkeit einer Sekundärinfektion, zweitens einen durch die von Dinand und ihm erstmalig nachgewiesenen Mundbazillen des Blutegels verursachten Reiz und eine mögliche allergische Reaktion an. Er bezeichnet diese Erscheinungen als vollkommen belanglos.

Schittenhelm hat bei öfterem Ansetzen gelegentlich erythemartige Rötungen an den Bißstellen beobachtet. Es handelt sich um eine Infektion mit dem von Dinand-Bottenberg beschriebenen Mundbazillus oder um allergische Reaktion gegen Mundstoffe der Egel.

Bottenberg selbst beobachtete einige Fälle lokaler, quaddelartiger Reaktionen, aber keine Allgemeinerscheinungen.

Im Anschluß an diesen kurzen Ueberblick über die bisher angegebenen Hautveränderungen nach Blutegelapplikation möchte ich die sich hinsichtlich der Aetiologie und der Auswertung unseres Befundes ergebenden Fragen besprechen. Von vornherein ausschalten kann man meines Erachtens in diesem Zusammenhang den von Casazza beschriebenen Fall, auf dessen Bedeutung für die Frage der Beurteilung dieser Geschwülste und der Auswirkung sowie der therapeutischen Möglichkeiten ich später noch zurückkomme. Die schon mehrfach beschriebenen urtikariellen Reaktionen spielen in unserem Falle kaum eine ausschlaggebende Rolle, obgleich die öfters wiederkehrende urtikarielle Reaktion speziell bei unserem Patienten eine gewisse Beachtung erheischt. Tritt diese Erscheinung allein auf, so handelt es sich sicher oftmals um eine sog. psychische Urtikaria, da viele Patienten sich vor den „ekligen Würmern" so entsetzen, daß sie auf diese Weise später reagieren. Verfasser erlebte selbst in der Praxis zwei solcher Fälle! Weiter kann es sich natürlich um eine allergische Reaktion gegen den Mundstoff der Blutegel oder der Mundbazillen handeln, wie Schittenhelm sie beschreibt. E. Meyer, Spandau, stellte fest, daß ca. 5% der Menschen blutegelüberempfindlich ist. Tatsächlich möchte ich der Ansicht Bottenbergs beistimmen, der wie alle anderen Autoren die völlige Ungefährlichkeit dieser Erscheinungen betont.

Ob sie für die Entstehung einer Gewebsneubildung, wie in unserem Falle eines Granuloms, ein unterstützendes Moment darstellen, ist wohl nicht eindeutig zu beantworten. Hingewiesen sei aber auf die Entstehungsgeschichte sogenannter Reizgeschwülste, wie sie bei Entzündungen verschiedenster Art beobachtet werden, zumal hier die urtikariellen Erscheinungen auf den entzündlich veränderten Herden saßen. Damit ist wohl über den Zusammenhang dieser Reaktion mit unserem Fall, trotz aller Belanglosigkeit bei ihrem isolierten Auftreten, genügend gesagt.

Erwägen wir die verschiedenen in Frage stehenden ätiologischen Momente, so steht zunächst zweifellos eine infektiöse und eine traumatische Genese im Mittelpunkt der Betrachtungen. Die infektiöse Therapie der Geschwulstentstehung wird heute wissenschaftlich kaum mehr ernst genommen, obgleich der Einwand, daß weniger der Infekt als solcher, sondern die durch die Infektion veränderten Gewebsreaktionen ursächlich verantwortlich seien, in gewissem Sinn berechtigt erscheint. Ich halte es durchaus für möglich, daß durch beispielsweise stattfindende Infektion mit Mundbazillen des Blutegels das durch den Blutegelbiß traumatisch geschädigte Gewebe mit starker Granulation reagiert und die durch den Reiz veranlaßte Gewebswucherung sich zu einem Tumor entwickelt. Es besteht hier vielleicht eine Parallele zum Cysticercussarkom (Jadassohn). Will man sich der Möglichkeit einer solchen Entstehungsursache nur als letzter Rettung bedienen, so ist trotzdem die Annahme, daß der durch die eingebrachten Mundbazillen ausgeübte Fremdkörperreiz ursächliche Bedeutung hat, nicht abzuweisen. Interessant ist der von Konstantinowitsch gebrachte Bericht zur Frage der Experimentellen Granulome. K. brachte unter die Haut von Kaninchen Lycopodiumsporen, worauf sich nach einiger Zeit Geschwulstbildung zeigte. Excision am 18. bezw. 45. Tage später, histologisch einwandfrei Granulome! Die Lycopodiumsporen als Entzündungserreger, hauptsächlich als Fremdkörper wirkend, zum Teil auch durch chemische Beschaffenheit. K. sagt, daß das Vorhandensein dieser Fremdkörper auch das Vorhandensein von zahlreichen Riesenzellen erkläre. Jedenfalls kommt den oben erör-

terten Momenten eine mehr oder minder große Bedeutung für die Frage der Entstehungsursache unbedingt zu.

Die Annahme einer rein traumatischen Genese hat ebenfalls ungemein vieles für sich, zumal Tumoren nach Traumen zahlreich beschrieben sind. Ja, gerade Granulome verdanken häufig ihre Entstehung einer solchen kleinen Verletzung. Ich erinnere nur an das Granuloma teleangiektaticum und an Granulome nach Tintenstiftverletzungen. Kreibich beschreibt in einer größeren Arbeit eine Anzahl Geschwülste, die histologisch als Granulome festgestellt wurden, und die alle anamnestisch ein Trauma irgendwelcher Art nachzuweisen haben und zwar gilt das ausnahmslos für alle beschriebenen Fälle vom Granuloma simplex über das Gr. gigantocellulare bis zum Gr. teleangiektaticum. Die bei den Geschwülsten unter sich wieder auftretenden Unterschiede erklärt Kreibich durch die Art, wie die fixen Bindegewebszellen auf den entzündlichen Reiz reagieren. Daher auch ihre Einreihung in dieselbe Linie, die die teleangiektatischen Granulome nur als spezielle Form von seltenen Hautaffektionen bezeichnet, die aus Entzündung unbekannter Aetiologie hervorgehen und Uebergang von Granulationsgewebe in junges Bindegewebe zeigt. Wenn man dazu noch feststellen kann, daß alle diese Geschwülste mit einem pigmentierten Fleck, sei er nun bläulich oder bräunlich-rot, beginnen, so ist man ohne weiteres versucht, auch diese nach Blutegelbiß entstandenen Granulome in diese Reihe einzugliedern, da ja auch hier die anfänglichen Erscheinungen ähnlich waren und ebenfalls in einem anderen Fall (Kerl) die gleichen Veränderungen beschrieben werden. Der Gedankengang ist naturgemäß sehr naheliegend. Daß die traumatische Komponente, erst recht in unserem Falle, eine ausschlaggebende Bedeutung spielt, möchte ich als sicher annehmen, selbst wenn nach Jadassohn „ein sicherer Beweis dafür, daß eine einmalige Gewalteinwirkung die Entstehung eines krankhaften Gewächses auszulösen vermag, wissenschaftlich bisher nicht erbracht ist.“ Seine Forderung, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Geschwulst nur besteht, wenn 1. die einwirkende Gewalt so stark und lokalisiert war, daß sie eingreifende Veränderungen an dieser Stelle

hervorzurufen geeignet war, an der die Geschwulst entstand und 2. Zeitpunkt zwischen Trauma und Offenbarwerden der Geschwulst derartig ist, daß er mit Größe, Art und histologischem Bau der Neubildung in Einklang gebracht werden kann, möchte ich für unseren Fall als erfüllt ansehen. Selbst wenn man ähnlich wie bei der Infektionsthexorie, das Trauma selbst nicht als Ursache ansieht, so kann man doch im Anschluß an ein solches einsetzende Gewebsveränderungen, namentlich Störungen eines glatten Heilverlaufes, als ursächlich verantwortlich bezeichnen.

Eine sekundäre Infektion, z. B. mit Staphylokokken, die, wenn sie längere Zeit auf die Haut einwirken, nach Kreibich u. a. geschwulstartige Neubildungen bewirken können, möchte ich für unseren Fall ablehnen.

Nimmt man alle in den vorangegangenen ätiologischen Betrachtungen diskutierten Punkte zusammen, so ergibt sich für die Genese der in unserem Falle entstandenen Neubildungen folgende annehmbare Erklärung: das durch den Blutegelbiß gesetzte, lokal stark wirkende Trauma ist der primär wesentliche Faktor. Hinzu kommt die durch das Miteindringen der Mundbazillen verursachte Störung des glatten Heilverlaufes, die, vielleicht noch verstärkt durch eine zu früh abgestoppte Blutung nach der Applikation, einen dauernden Reiz darstellt. Die Anwesenheit der erwähnten Mundbazillen verursacht außerdem eine urtikarielle Reaktion, die durch ihre Recidivierung, bedingt durch längeres Verweilen der Mundbazillen infolge der zu zeitig abgestoppten Blutung, ihrerseits wieder einen Reiz ausübt, der zweifelsohne ein unterstützendes Moment darstellen kann. Zu allem kommt hier noch die von Kreibich erwähnte Rassedisposition der Juden für derartige Geschwülste. Ob außerdem noch ein, durch die lange Krankheit unseres Patienten bedingtes, gestörtes physiologisches Regenerationsvermögen des Organismus eine Rolle spielt, sei dahingestellt.

Die Einreihung der Tumoren in die Linie der von Kreibich eingehend beschriebenen Granulome bezw. Neubildungen möchte ich befürworten, sie aber nicht als erwiesen ansehen, zumal die Beurteilungsmöglichkeit in dieser Hinsicht an Hand des einen Falles

zu gering erscheint. Punkte, die einwandfrei dafür sprächen, wären die bis auf Kleinigkeiten übereinstimmende äußere Entwicklung und der in mehreren Fällen gleiche histologische Befund.

Ob nun nach Blutegelbehandlung solche Gewebsneubildungen öfter vorgekommen sind oder vorkommen oder ob es Einzelfälle bleiben, sei dahingestellt. Es liegt wohl auch für die neuere Zeit nicht genügend Material vor, um dies zu beurteilen, vor allem auch hinsichtlich der Bewertung für die Art der Tumoren und ihre spätere Entwicklung. Jedenfalls verdienen sie die nötige Beachtung und bedürfen auch ohne Frage ärztlicher Behandlung und Kontrolle, denn daß sie nicht immer benigne zu sein brauchen, beweist der von Casazza beschriebene Fall. Und um im Zusammenhang mit den von Kreibich beschriebenen Fällen zu bleiben, sei auf das Sarkoma idiop. haemorrh. Kaposi hingewiesen, das Kreibich mit vielen anderen Autoren, wie Paltauf, Majochi, Sellei u. a., als Granulom ursächlich bezeichnet. Der Ansicht von Sauerbruch und Winkler kann man durchaus zustimmen, wenn sie sagen, daß derartige „posttraumatische Neubildungen" in der Mitte stehen zwischen benigner und maligner Neoplasie. Die bekannte innige Wechselbeziehung der Granulationstumoren und der Sarkome wird von Jadassohn im Handbuch ausdrücklich hervorgehoben. Diese Granulationstumoren dienen als matrix, bilden Durchgangsstadien von Wucherungsvorgängen, aus denen sowohl gut- als bösartige Geschwülste hervorgehen können. Die Tumorform ist abhängig von den individuellen Eigenschaften des Organismus und vom Zeitraum der äußeren Einwirkung.

Aus diesen Hinweisen erhellt die Bedeutung, die die Beobachtung solcher Neubildungen genießen sollte. Auch bei der Blutegelbehandlung die mit immer mehr erweiterter Indikation solchen Fällen ausgesetzt sein wird, wird man in Zukunft darauf zu achten haben und sei es eine noch so gering erscheinende Reaktion. Vor allem beweist aber dieser Fall mit, daß die Ansicht des ordentlichen „Ausblutenlassens" nach der Applikation durchaus richtig ist. Weiter aber bestätigt er auch, daß die Blutegelbißwunden unter den strengsten Regeln der Asepsis bis zur vollkommenen Heilung zu be-

handeln sind, um die Möglichkeit solcher Gewebsreaktionen auszuschalten. Für die Therapie bezw. Entfernung der Geschwülste dieser Art scheint die günstigste Methode ihre Exstirpation ins gesunde Gewebe hinein darzustellen, denn auch Kreibich hat damit bei den von ihm angeführten Fällen einzigen Dauererfolg zu verzeichnen. Der von mir geschilderte Kasus zeigt in praxi dasselbe, da die nicht ganz mit dem Messer excidierten Tumoren Weiterwucherung zeigten. Aus allem Gesagten erhellt, daß auch bei der Blutegelbehandlung die Regeln der Kunst beachtet werden müssen und ihr dieselbe Sorgfalt gewidmet werden muß, wie jeder anderen Behandlungsmethode, um nicht nachher mehr Schaden anzurichten, als die biologische Beeinflussung für den betreffenden Organismus Gutes bringen sollte.

Zusammenfassung.

Es wird ein Fall von Granulombildung nach Blutegelapplikation beschrieben. Anschließend wird die Histologie geklärt und vergleichende Betrachtungen mit Tumoren ähnlicher Struktur angestellt, um die Aetiologie und Zugehörigkeit klarzustellen. Es folgen dann Hinweise auf Weiterentwicklung und prognostische Erörterungen sowie allgemeine Hinweise für die Bedeutung derartiger Gewebsveränderungen bei Blutegelbehandlung, auf Grund des beobachteetn Falles.

Zum Schluß meiner Arbeit danke ich Herrn Professor Dr. Nast für die Ueberlassung des Themas und stets wohlwollende Unterstützung sowie Herrn Professor Dr. Ruete für die freundliche Uebernahme des Referates.

Literaturverzeichnis.

1. Bottenberg, Heinz: Die Blutegelbehandlung, Stuttgart 1933, Hippokratesverlag.
2. — — Biologische Therapie des prakt. Arztes, J. F. Lehmann, München 1935.
3. — — Erfahrungen in der Blutegelbehandlung, Hippokrates, Nr. 5, 1934.
4. — — Indikationserweiterung der Blutegelbehandlung. Münch. Med. Wo. 1936, Nr. 4, p. 127—130.
5. — — Infektion der Blutegelbißwunde oder allergische Reaktion, Med. Welt, Jahrg. 10, Nr. 24.
6. — — Notiz in der Med. Welt 1935, Nr. 2.
7. Casazza, Roberto: Beobachtungen über eine Gruppe ungewöhnlicher Fälle aus der Geschwulstlehre der Haut, Arch. ital. Dermatol., Bd. 8/p. 1—118, 1932, ref. im Zentralblatt 1932.
8. Dinand, Fr. u. Bottenberg, H.: Exper. Studien zur Blutegelbehandlung, Med. Welt, 1935, Nr. 32.
9. Delézenne u. Bosc: (Cr. Acad. Sci., 1896) zitiert bei Bottenberg.
10. Heisler, Aug.: Allergische Reaktion bei Blutegelbehandlung, Münch. Med. Wo. 1936, Nr. 4, p. 130.
11. Hoffmann, Histologie der Hautgeschwülste, Dermatol. Zeitschrift, Bd. 43, p. 1—28.
12. Jadassohn, Handbuch der Haut- u. Geschlechtskrankheiten, Bd. 12/I, p. 725 ff., Bd. 12/III, p. 675 ff., Bd. 12/III, p. 740.
13. Joseph, Arch. für Dermatol. u. Syph., Bd. 50, Ueber Keloide.
14. Kerl, allergische Erscheinungen nach Blutegelapplikation, ref. im Zentralblatt, Bd. 54, p. 68.
15. Kohan: (Arch. exper. Path.) zitiert bei Bottenberg.
16. Konstantinowitsch: Zur Frage der experimentellen Granulome, Arch. für Dermatol. u. Syph., Bd. 64, p.
17. Kreibich: Ueber Granulome, Arch. für Dermatol. u. Syph., Bd. 94.
18. Ledoux, (Arch. de Biol. Bd. 14) zitiert bei Bottenberg.
19. Léopold: Urtikaria nach Blutegelbehandlung, Arch. für Dermatol. u. Syph., Jahrg. 1876, p. 442.
20. Meyer, E.: Spandau, Bericht in „Therapie der Gegenwart" 1935, p. 18.
21. Prussak, (Arch. für exper. Path.) zitiert bei Bottenberg.
22. Sauerbruch, F., erwähnt von Jadassohn im Handbuch der Haut- u. Geschlechtskrankheiten, Bd. 12/I, p. 676.
23. Schittenhelm: Selbstbericht in der Münch. Med. Wo. 1936, p. 460 (Bericht im Münch. Aerztl. Verein).
24. Sievert, (Zentralblatt exper. Path. 7/332) zitiert bei Bottenberg.
25. Verfasser unbekannt, Ref. im Zentralblatt für H. u. G., Bd. 42, p. 206 (Notiz).

Lebenslauf.

Unterzeichneter wurde am 23. 2. 1913 in Mainz als Sohn des jetzigen Vermessungsrates Karl Gut geboren. Er besuchte nach durchlaufener Volksschule das Realgymnasium zu Marburg wo er Ostern 1931 seine Reifeprüfung bestand. Sodann widmete er sich dem Studium der Medizin in Marburg, wo er im Sommersemester 1933 seine ärztliche Vorprüfung bestand. Später ging er nach Hamburg, um mit dem 9. Semester nach Marburg zurückzukehren. Sein Staatsexamen bestand er in Marburg am 17. Dezember 1936. Alsdann war er als Medizinal-Praktikant an der Universitätshautklinik zu Marburg tätig, von wo er in gleicher Eigenschaft an die Hautklinik der staatlichen Akademie für praktische Medizin zu Danzig ging. Den übrigen Teil seines praktischen Jahres verbrachte er an der Inneren Abteilung des Knappschaftskrankenhauses in Recklinghausen. Er erhielt im Januar 1938 seine Bestallung als Arzt und ist seit dieser Zeit als Assistenzarzt am Institut für Infektionskrankheiten in Saarbrücken beschäftigt. Leiter dieses Institutes war seither Herr Professor Dr. Konrich.

Meine akademischen Lehrer waren:

in Marburg:
Alverdes, Baur †, Baars, Becher, Boeminghaus, Claussen, Dittler, Eimer, Enke, Freudenberg, Göppert, Grüneisen, Grüter, Habs, Jakobshagen, Kestermann, Kehrer, Klapp, Klewitz, Kretschmer, Kutscher, Mauz, Meerwein, Nauck, Neumann, Pfannenstiel, Ruete, Schrader, Schwenkenbecher, Strecker, Uffenorde und Versé;

in Hamburg:
Anthony, Heynemann, Keeser, Knipping, Meggendorfer, Lehmann, Roedelius, und Sudeck.

Herbert Gut.